DRAFT GUIDELINES FOR AN ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT OF A LOW LEVEL AIR DEFENCE TRAINING AREA IN NEW BRUNSWICK

NEW BRUNSWICK DEPARTMENT OF
MUNICIPAL AFFAIRS AND ENVIRONMENT

MARCH 9, 1989

89-02889/

1.0 INTRODUCTION

The purpose of this document is to provide guidance to the Department of National Defence (DND) relating to the substance, scope, and conduct of an Environmental Impact Assessment (EIA) of a proposal by DND to establish a training range for use by the Low Level Air Defence School, located at C.F.B. Chatham.

These are draft guidelines and are subject to revision by the Minister of Municipal Affairs and Environment, following a period of public review. All comments on these guidelines should be addressed to the Minister, in writing, by April 14, 1989. The address is:

Minister of Municipal Affairs and Environment
P.O. Box 6000
Fredericton, New Brunswick
E3B 5H1

Attention: Director, Environmental Sciences

When an EIA has been prepared by the Department of National Defence, it will be submitted for review. A technical analysis of the EIA will be carried out by a Review Committee of technical experts from various Provincial and Federal agencies.

Once it is determined that the EIA Report adequately meets the guidelines, the Report will be made public. Public meetings respecting the EIA will be held in areas potentially affected, prior to a government decision on this proposal.

Environmental impact assessment review procedures are specified in Regulation 87-83, the Environmental Impact Assessment Regulation - Clean Environment Act. A summary of these procedures and more detailed information on the EIA process is contained in the publication entitled "Environmental Impact Assessment in New Brunswick", which is available from offices of the Department of Municipal Affairs and Environment.

2.0 CONDUCT OF THE EIA AND REPORT PREPARATION

2.1 General

These guidelines should provide focus and direction for the conduct of the EIA. The purpose is not to specify a rigid framework for the EIA or its component studies. Rather, DND is expected to develop appropriate methods for predicting environmental impacts and responding to the information requests identified herein.

It is essential that DND consult with members of the Environmental Impact Assessment Review Committee, affected government agencies, and scientific and technical authorities in the development of

It is essential that DND consult with members of the Environmental Impact Assessment Review Committee, affected government agencies, and scientific and technical authorities in the development of their EIA methodology. DND is also strongly encouraged to discuss EIA study results with the Review Committee members, prior to formal submission of the EIA Report.

2.2 Project Description

2.2.1 Physical Description

The EIA Report should provide the reader with a clear and concise description of the proposal, including, but not limited to: the location of boundaries, roads, cleared areas, structures (buildings, bridges, gates, etc.).

All vehicles which will be used on the proposed range area, including aircraft, should be described, and specifications outlined.

All weapons systems should be described in detail. "Safety traces" for all weapons systems should be identified. Noise levels at specific distances should be presented for all weapons systems. Impact areas, areas which will be permanently restricted, small arms ranges, and the like should be delineated. Gun placement areas and ADATS firing points should be clearly identified.

Flight patterns for aircraft should be identified clearly on maps.

Schedules for developments expected to take place should be outlined.

Potential future uses of the training range should be discussed, as well as the anticipated length of occupancy of the range by DND.

2.2.2 Training Activities

Activities to be carried out during training exercises should be described in detail. The length of training courses, times of occupancy of the range, numbers and types of vehicles and aircraft, and number of soldiers involved (including country of origin) should be described.

Potential travel patterns and speed ranges for ground vehicles and aircraft should be specified. Flight levels (altitude above ground) for aircraft used in training exercises should be given.

Travel routes from C.F.B. Chatham to the proposed training area should be identified.

Describe site modifications proposed to meet training requirements.

2.2.3 Public Access

Public access to Crown land and resources is considered to be one of the most significant issues associated with this proposed undertaking. DND should specifically identify those activities which will modify current access patterns, and identify how existing use privileges will be maintained, or modified. The length and timing (time of year, week day or weekend, etc) of periods when access will be restricted should be shown.

Terms of usage for all parties should be clearly stated.

Arrangements for controlling access should be outlined in detail, showing proposed access control points.

DND should also discuss its experiences relative to public safety and public access management at other facilities in New Brunswick and Canada owned or jointly managed by DND.

DND should address access to private land in the same manner as above, as applicable.

2.3 Project Rationale

The purpose of this environmental impact assessment is not to evaluate the way in which military policies of the Government of Canada are implemented. However, it is essential that the need for this proposed undertaking be clearly demonstrated and unambiguously stated in the EIA Report. Therefore, the policies of the Government of Canada which form a basis for the need for the proposed undertaking should be outlined.

2.4 Analysis of Alternatives

2.4.1 Alternatives to the Proposal

It is expected that DND will clearly show how it has developed the concept being proposed. Specifically, DND should demonstrate that it has considered the following:

- Alternative training regimes, specifically including alternatives to the use of live ammunition;
- Locating training facilities in other provinces. The consequences of not proceeding with the establishment of a training range in New Brunswick, should be specifically discussed.
- The suitability facilities in New Brunswick already under the control of DND, and the feasibility of their use by the LLAD school. Specifically, discuss the feasibility of conducting training activities, or portions thereof, at C.F.B. Gagetown.

2.4.2 Alternative Site Analysis

Three study areas with attributes potentially favourable for the establishment of a training range have been identified (see attached maps). Two study areas are located to the southwest of the Town of Chatham (these will be referred to as the Dungarvon River and Cains River areas). A third area is located to the west of the existing Tracadie Military Range (Tracadie Range Expansion area). The criteria used to select these study areas should be detailed.

DND will select specific sites from within these study areas. DND should demonstrate that they have carefully evaluated operational, environmental, social, and economic factors in delineating sites.

The criteria used to select alternative sites for a training range, should also be stated (size, topography, soil conditions, safety factors, etc.).

It is expected that the Department of National Defence will evaluate, for each site, the impact of the proposed undertaking on each environmental component identified in Section 3.0.

These environmental components have been distinguished through discussions with regulatory agencies and other stakeholders. Following public review, they may be modified.

The relative merits of each site should also be compared and contrasted from the perspective of environmental, social and economic impacts, including access for other uses.

2.5 Description of the Existing Environment

Section 31.1(1) of the Clean Environment Act, defines "environment" as:

(a) air, water, or soil

(b) plant and animal life including human life, and

(c) the social, economic, cultural and aesthetic conditions that influence the life of humans or a community insofar as they are related to the matters described in (a) and (b).

In the EIA Report, DND should describe, in an overview fashion, the environment at the alternative sites to provide the reader with a basic understanding of the potential interactions with the proposed project. Ecological reserves, significant natural areas, etc. within each site should also be identified. The potential for the existence of rare or endangered features of the environment should be evaluated, and the existence of any such features confirmed.

As well, a detailed description of the environmental components identified in Section 3.0 must be provided for the each alternative, as a basis for predicting environmental change, and as a baseline for subsequent effects monitoring.

2.6 Methodological Approach to Environmental Impact Assessment

In consideration of the numerous techniques for predicting environmental impacts of undertakings, the Department of Municipal Affairs and Environment will not specify adherence to a particular impact assessment methodology. Rather, it is the responsibility of DND to confer with reviewers, scientists, and technical experts in the development of specific techniques for impact prediction, and to ensure that the methods which they choose are scientifically and logically defendable.

However, there are certain elements which are considered essential to the successful design and conduct of an EIA (Beanlands and Duinker, 1983). These are outlined below:

Identification of Valued Environmental Components

Section 3.0 of these guidelines identifies the environmental components which are considered to be of outstanding social or economic value, and have been determined to be potentially affected by the undertaking. The environmental impact assessment should focus specifically on these, and component studies should be aimed at predicting the impact the undertaking will have on them.

Establishment of a Context for Impact Significance

The EIA should evaluate the significance of predicted impacts on each environmental component. In order to do this, objective criteria for determining if impacts are significant should be established through consultation with government reviewers and other stakeholders, prior to the conduct of studies.

The significance of project-induced changes on valued environmental components should be stated in the EIA Report in as unambiguous manner as possible.

Establishment of Study Boundaries

The way in which environmental assessments are conducted is determined by several factors, including the administrative framework within which the EIA takes place, the variability of natural systems, and the physical extent of the proposed undertaking. These factors represent boundaries within which impact assessment studies must take place. In some cases these factors impose limitations on the ability to obtain information.

For example, the duration of the construction period establishes a temporal boundary. The physical extent of the site establishes a spatial limit of the undertaking. Also, technical constraints could include undertaking difficult sampling programs for some species.

It is important that the boundaries for component studies of this environmental assessment be established as a part of the process of developing the EIA. Such boundaries are critical to study design, the interpretation of results, the prediction of impacts, and the determination of impact significance.

Boundaries which determine the context of the EIA and component studies should be stated explicitly in the EIA Report.

Development and Implementation of an Explicit Study Strategy

The Department of National Defence should develop a clearly defined study strategy for assessing impacts, and should have a plan for implementing the strategy. Consultation with government agencies, scientists, and experts at the early stages of the EIA is strongly encouraged.

Prediction of Environmental Effects

The main focus of the environmental impact assessment should be to predict changes to the environmental components identified in Section 3.0. Predictions should consider all aspects and phases of the project, and any secondary, cumulative or synergistic effects.

The impact assessment should predict the nature, magnitude, duration, and extent (geographic distribution) of environmental impacts. Losses and gains should be clearly identified. Levels of confidence and ranges of uncertainty of the predicted changes should be presented.

Predictions in EIAs are generally the result of a combination of objective and subjective evaluation. The use of objective analysis is strongly preferred. However, in recognition of the factors which limit the ability to predict environmental responses, it is expected that predictions may be based in part by professional judgement, speculation, experience, etc. In consideration of this, predictive statements should be accompanied by a discussion of the limitations of the analysis, as well as reference to supportive documentation.

Monitoring and Mitigation

The EIA should describe how potential environmental impacts may be mitigated or prevented from occurring, or how existing uses of the land can be maximized. In instances where more than one mitigation measure could be applied, the relative merits of each, and the reasons for selecting a particular method should be discussed.

A commitment to monitoring should be made in the EIA. Monitoring programs capable of providing information to test impact predictions and to evaluate the effectiveness of measures implemented to mitigate environmental impacts or enhance existing uses should be detailed.

In instances where predictive analysis lacks a quantitative basis, it is expected that monitoring will be capable of addressing information deficiencies.

DND is strongly encouraged to consult with regulatory agencies throughout the assessment process in developing monitoring programs for the undertaking. Monitoring programs may be wholly or partly the responsibility of DND or other government agencies. The EIA should outline DND's intentions with regard to complimentary or cooperative monitoring programs.

2.7 Terms of Reference

Proponents are required to submit terms of reference in response to these EIA guidelines. These should describe the methods proposed for carrying out the EIA, and the means by which the proponent will provide opportunities for public consultation during the EIA. Members of the Review Committee and New Brunswick Resource Management agencies will be available for consultation with DND on these issues.

Although these terms of reference do not require approval by any government agency, the Review Committee, or any individual, they will be examined by the Review Committee, and comments may be provided to the DND. DND is strongly urged to consider any remarks about the terms of reference which may come from the Review Committee.

3.0 VALUED ENVIRONMENTAL COMPONENTS

The environmental impact assessment conducted by the Department of National Defence should focus on the following specific issues.

3.1 Tracadie Range Expansion Area

3.1.1 Predict impacts of the proposed undertaking on existing Crown leases and leaseholders.

Include, specifically, the Tabusintac Angling Lease and activities associated with that lease agreement, such as the Living Rivers Program of the Quebec-Labrador Foundation.

3.1.2 Predict impacts on recreational use of the area under consideration.

Relate access restrictions and military co-usage to effects on current recreational uses of the area, including: sport fishing; hunting; recreational trapping; snowmobiling; skiing; canoeing; camping; picnicking; driving. Evaluate effects of the proposed military activities on the level of opportunity and quality of experience. Relate impacts in concrete terms (e.g. impacts on rod days of angling opportunity, economic impacts, etc.).

3.1.3 Predict the impact of the proposed undertaking on human health and safety.

Focus specifically physical and psychological well being of citizens. Evaluate the risk to humans associated with weapons use, and "dry" training activities. Normal and upset operating conditions should be evaluated.

3.1.4 Predict the impacts of this proposal on forest resources, forest protection, and forest resource harvesting.

Evaluate the ability of forest managers to carry out management activities, including pest management and forest fire protection. Include Crown land under license, freehold land, and land on the existing Tracadie Range.

Predict the potential for increased risk of forest fire associated with the presence of military vehicles, weapons firing, and military personnel.

Predict impacts on access to forest land, the physical and psychological well being of woodsworkers, and loss of productive forest through contamination by unexploded munitions (planned or unintentional).

Evaluate potential impacts on major forest product transportation routes.

3.1.5 Predict impacts on wildlife and their supporting habitats.

Examine, specifically, game species, furbearers, and any wildlife species which may be sensitive to the presence of vehicles and/or troops. The evaluation should focus on specific wildlife habitat, those areas which will be cleared, or other areas where the vehicles and men are likely to be present during dry training activities and/or live firing.

The impact of noise associated with ground activities, weapons firing and aircraft should be assessed.

The impacts of access restrictions on wildlife protection programs should be evaluated.

3.1.6 Predict the impact on trout and atlantic salmon and their supporting habitats as a result of the development of a training range in this area.

Examine environmental effects, as well as impacts on existing programs designed to prevent poaching, i.e., DNR warden patrols, and the private warden system associated with the Tabusintac lease.

Evaluate the ability of fisheries managers to carry out management activities (existing and potential), including population studies, creel census, stocking programs, and watercourse alteration evaluations.

3.1.7 Predict impacts on water and air quality.

Where applicable, assess potential impacts associated with the crossing of watercourses (particularly with salmonid spawning and nursery areas), fuel storage, forest clearing, road and bridge construction, sewage and solid waste disposal; emissions from vehicles and aircraft.

3.1.8 Predict the impact of the establishment of a training range on communities surrounding the facility.

Evaluate the effect on lifestyles, community cohesion, and the viability of existing communities. Examine the effect of movement of military vehicles through inhabited areas.

3.1.9 Predict the impact of the proposed undertaking on Crown and freehold land values.

Evaluate potential changes in the value of land and describe the process by which lands will be acquired.

3.1.10 Predict impacts on commercial blueberry harvesting, and the potential for expansion of blueberry agriculture.

In particular, evaluate the impact on the agricultural operations in the Brantville and Tilley Road areas, and any restrictions on the development of additional blueberry lands.

3.1.11 Predict the impact of the proposed undertaking on outfitting and associated activities.

Evaluate impacts on that segment of the outfitting and guiding industry which utilize the proposed training area. Examine direct effects on activities, and potential impacts on marketability of the area to sportsmen. Predict perceptional changes by potential clients.

3.1.12 Evaluate the effect of the expansion of the Tracadie Range on operations in the existing range.

Consider specifically, the effect on air-to-ground firing at the existing target area, the potential for movement of the target area to a site more remote from inhabited areas, public access to the range, and forestry activities on the site of the existing range.

If applicable, address the impacts of target area relocation on adjacent lands and resources (Crown and freehold).

3.1.13 Predict the impact of the proposed undertaking on present quarrying activity and future potential mineral extraction.

Examine the effect on the St. Isidore Asphalt Ltd. quarry, and other existing and potential operations. Address impacts on access for mineral exploration purposes.

3.1.14 Predict the impact of the proposal on historical and archaeological resources.

Prehistoric sites have been recorded along the Tracadie River, and the characteristics of the area under consideration enhance the potential for the existence of sites within the proposed expansion area. Evaluate potential impacts in areas to be disturbed by military activities.

3.2 Dungarvon River Area

3.2.1 Predict impacts of the proposed undertaking on existing Crown leases and leaseholders.

Evaluate specifically, existing campsite leases and lessees.

3.2.2 Predict impacts on recreational use of the area under consideration.

Relate access restrictions and military co-usage to effects on current recreational uses of the area, including: angling; hunting; recreational trapping; snowmobiling; skiing; canoeing; camping (especially DNRE campgrounds); picnicking; driving. Evaluate effects of the proposed military activities on recreational opportunity, as well as the quality of experience. Where appropriate relate impacts in quantitative terms, such as impacts on rod days of angling opportunity, impacts on economic value of recreational pursuits, etc.

3.2.3 Predict the impact of the proposed undertaking on human health and safety.

Focus specifically on the physical and psychological well being of citizens. Evaluate the risk to humans associated with weapons use, and "dry" training activities. Normal and upset operating conditions should be evaluated.

3.2.4 Predict the impact of the establishment of a training range on communities surrounding the facility.

Evaluate the effect on lifestyles, community cohesion, and the viability of existing communities. Examine the effect of movement of military vehicles through inhabited areas.

3.2.5 Predict the impact of the proposed undertaking on Crown and freehold land values.

Describe potential changes in the value of land and the process by which lands will be acquired.

3.2.6 Predict the impacts of this proposal on forest resources, forest protection, and forest resource harvesting.

Evaluate the ability of forest managers to carry out management activities, including pest management and forest fire protection. Include Crown land under license and freehold land.

Predict the potential for increased risk of forest fire associated with the presence of military vehicles, weapons firing, and military personnel.

Discuss impacts on air operations originating at the Dunphy Airstrip.

Predict impacts on access to forest land, the physical and psychological well being of woodsworkers, and loss of productive forest through contamination by unexploded munitions (planned or unintentional).

Evaluate potential impacts on major forest product transportation routes.

3.2.7 Predict impacts on wildlife and their supporting habitats.

Examine, specifically, game species, furbearers, and any wildlife species which may be sensitive to the presence of vehicles and/or troops. The evaluation should focus on specific wildlife habitat, those areas which will be cleared, or other areas where the vehicles and men are likely to be present during dry training activities and/or live firing. The impact of noise associated with ground activities, weapons firing should be assessed.

The impact of access restrictions on wildlife protection programs should be evaluated.

3.2.8 Predict the impact on trout and atlantic salmon and their supporting habitats as a result of the development of a training range in this area.

Evaluate direct impacts. Also, evaluate the ability of fisheries managers to carry out management and protection activities (existing and potential), including population studies, creel census, stocking programs, and watercourse alteration evaluations.

Evaluate impacts on existing enhancement programs.

3.2.9 Predict impacts on water and air quality.

Where applicable, assess potential impacts associated with the crossing of watercourses, (particularly with respect to salmonid spawning and nursery areas), fuel storage, forest clearing, road and bridge construction, sewage and solid waste disposal; emissions from vehicles and aircraft.

3.2.10 Predict the impact of the proposed undertaking on outfitting and associated activities.

Evaluate impacts on that segment of the outfitting and guiding industry which utilize the proposed training area. Examine direct effects on activities, including economic impact, and potential impacts on marketability of the area to sportsmen. Predict perceptional changes by potential clients.

3.2.11 Predict the impact of the proposed undertaking on mining and mineral exploration in the area.

Address specifically, effect on access for exploration, and effect on the existing Atlantic Ore Bodies Agreement.

3.2.12 Predict the impact of the proposal on historical and archaeological resources.

The Dungarvon River drainage has not been inventoried for the presence of historical or archaeological resources. However, the characteristics of the area under consideration enhance the potential for the existence of sites within the study area. Evaluate potential impacts in areas to be disturbed by military activities.

3.2.13 Predict the impact of this proposal on NBEPC transmission facilities.

3.3 Cains River Area

3.3.1 Predict impacts of the proposed undertaking on existing Crown leases and leaseholders.

Focus specifically on Crown campsite leases.

3.3.2 Predict impacts on recreational use of the area under consideration.

Relate access restrictions and military co-usage to effects on current recreational uses of the area, including: angling; hunting; recreational trapping; snowmobiling; skiing; canoeing; camping (especially DNRE campgrounds); picnicking; driving.

Evaluate effects of the proposed military activities on recreational opportunity, as well as the quality of experience. Where appropriate relate impacts in quantitative terms, such as impacts on rod days of angling opportunity, impacts on economic value of recreational pursuits, etc.

3.3.3 Predict the impact of the proposed undertaking on human health and safety.

Focus specifically the physical and psychological well being of citizens. Evaluate the risk to humans associated with weapons use, and "dry" training activities. Normal and upset operating conditions should be evaluated.

3.3.4 Predict the impact of the establishment of a training range on communities surrounding the facility.

Evaluate the effect on lifestyles, community cohesion, and the viability of existing communities. Examine the effect of movement of military vehicles through inhabited areas. Include impacts associated with any required relocations, and means of acquiring freehold lands, especially riparian owners on the Cains River.

3.3.5 Predict the impact of the proposed undertaking on Crown and freehold land values.

Describe potential changes in the value of land and discuss the process by which lands will be acquired.

3.3.6 Predict the impact of this proposal on NBEPC transmission facilities.

3.3.7 Predict the impacts of this proposal on forest resources, forest protection, and forest resource harvesting.

Evaluate the ability of forest managers to carry out management activities, including pest management and forest fire protection. Include Crown land under license, and freehold land.

Evaluate potential impacts on air operations originating at the Dunphy Airstrip.

Predict the potential for increased risk of forest fire associated with the presence of military vehicles, weapons firing, and military personnel. Predict impacts on access to forest land, the physical and psychological well being of woodsworkers, and loss of productive forest through contamination by unexploded munitions (planned or unintentional).

Examine impacts on major forest product transportation routes, e.g. Acadia Road.

3.3.8 Predict impacts on wildlife and their supporting habitats.

Examine, specifically, game species, furbearers, and any wildlife species which may be sensitive to the presence of vehicles and/or troops. The evaluation should focus on those areas which will be cleared, or other areas where the vehicles and men are likely to be active during training. The impact of noise associated with ground activities, weapons firing and aircraft should be assessed.

The impacts of access restrictions on wildlife protection programs should be evaluated.

3.3.9 Predict the impact on trout and atlantic salmon and their supporting habitats as a result of the development of a training range in this area.

Examine direct impacts. Also evaluate the ability of fisheries managers to carry out management and protection activities (existing and potential), including population studies, creel census, stocking programs, and watercourse alteration evaluations.

Evaluate impacts on existing enhancement programs.

3.3.10 Predict impacts on water and air quality.

Where applicable, assess potential impacts associated with the crossing of watercourses, particularly with respect to salmonid spawning and nursery areas, fuel storage, forest clearing, road and bridge construction, sewage and solid waste disposal; emissions from vehicles and aircraft.

3.3.11 Predict the impact of the proposed undertaking on outfitting and associated activities.

Evaluate impacts on that segment of the outfitting and guiding industry which utilize the proposed training area. Examine direct effects on activities, including economic impact, and potential impacts on marketability of the area to sportsmen. Predict perceptional changes by potential clients.

3.3.12 Predict the impact of the proposed undertaking on mining and mineral exploration in the area.

Address specifically, effect on access for exploration, and effect on the existing Atlantic Ore Bodies Agreement.

3.3.13 Predict the impact of the proposal on historical and archaeological resources.

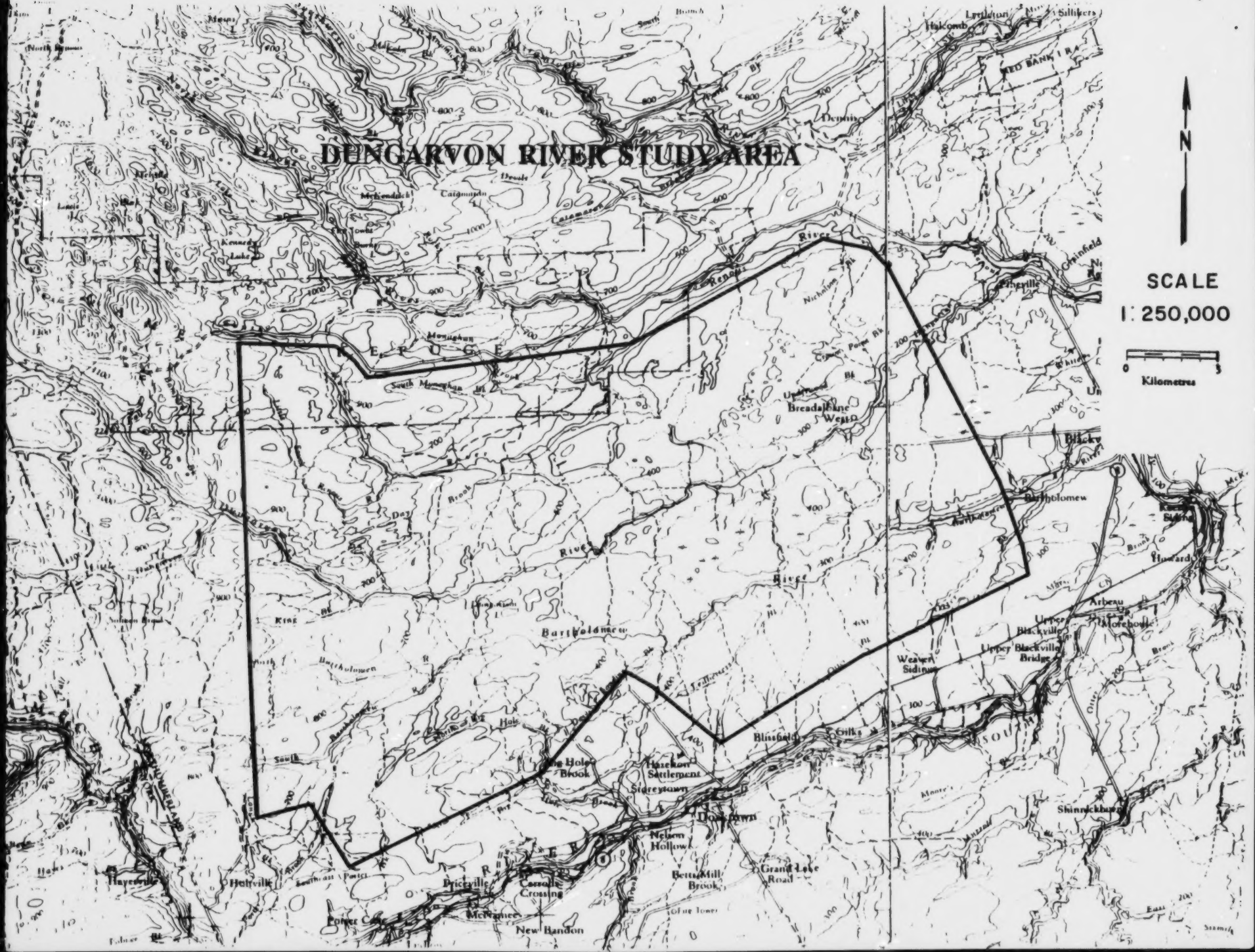
The Cains River drainage system has not been inventoried for historical or archaeological resources. However, prehistoric sites have been reported along the Cains River, within the boundaries of the area under consideration. The characteristics of these resources and of the area enhance the potential for the existence of archaeologically important resources.

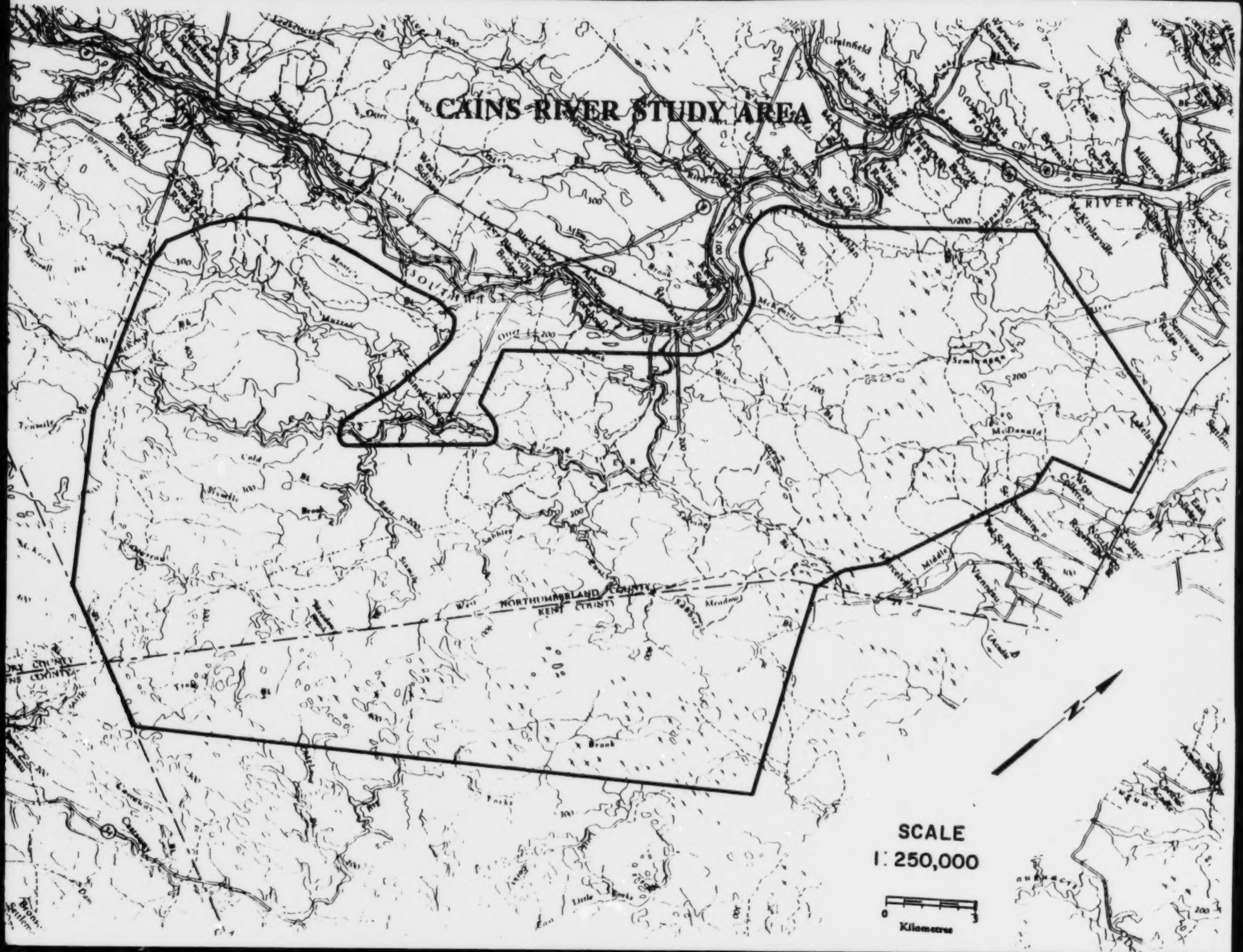
Evaluate potential impacts in areas to be disturbed by military activities.

4.0 REFERENCES CITED

Beanlands, G.E., and P.N. Duinker, 1983. An Ecological Framework for Environmental Impact Assessment in Canada. Institute for Resource and Environmental Studies, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia; and Federal Environmental Assessment Review Office, Hull, Quebec.

TRACADIE RANGE EXPANSION STUDY AREA
SCALE
1: 250,000
0
3
Kilometres
PAQUETVILLE
ALLARDVILLE
ALNWICK
NEWCASTLE
MIRAMICHI
INNER BAY
TRACADIE
TRAINING AREA
DND
Salmon Beach
Canobie
Canobie South
Springfield Settlement
Rocheville
Saint-Amateur
Paquetville
Haut-Paquetville
Notre-Dame-des-Erables
Youghall
Carron Point
Bass River
Sand Hill
East Bathurst
Saint-Mary
Rough-Waters
Chamberlain Settlement
Gloucester Junction
FABINEAU IR 11
Tracadie River
Game Management
Spruce Brook
Haut-Saint-Isidore
Butte-d'Or
Saint-Sauveur
Bois-Gagnon
Upper Tilley Road
Allardville East
Bruce
Allardville
Daulay
Russell
Beanne-Mance
Gaythorne
Brantvi
Eains Point
Price Settlement
Breau Road
Stymiest Road
Bartibog Station
GLOUCESTER COUNTY
NORTHUMBERLAND COUNTY
Allainville
Lauvergot
Fairisle
Comeau Settlement
Lower Neguac
Lavillette
Saint-Wilfred
Robichaud Settlement
Neguac
Neguac Bay
Driscelle Settlement
Lagacéville
Village
Saint-Laurent
IR 14
Pte Morin
Riviere-des-Caches
Hay Island
Burnt Church
Portage Island
Busby
Beveridge
Bartibogue
Winston
Barryville
Grand Dune Island
East Beaver Brook
Beaver Brook Station
Little Bartibog
Telly Road Crossing
Highbank
Patterson Siding
Russellville
Bartibog Bridge
Oak Point
The Willows
Sheldrake
Lower Newcastle
Bay du Vin Island
Pt aux Carr


DUNGARVON RIVER STUDY AREA
N
SCALE
1: 250,000
0
3
Kilometres


CAINS RIVER STUDY AREA
SCALE
1: 250,000
0
3
Kilometres
NORTHUMBERLAND COUNTY
KENT COUNTY
SOUTH
RIVER

PROJET DE LIGNES DIRECTRICES RELATIVES À UNE ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT D'UNE ZONE D'ENTRAÎNEMENT EN DÉFENSE AÉRIENNE À BASSE ALTITUDE

MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES
ET DE L'ENVIRONNEMENT

LE 9 MARS 1989

1.0 INTRODUCTION

Le présent document a pour but de fournir au ministère de la Défense nationale (MDN) des lignes directrices en ce qui a trait au fond, à la porté et à la conduite d'une étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) d'un projet du MDN visant à établir un camp d'entrainement devant être utilisé par l'école de défense aérienne à basse altitude, située à la BFC de Chatham.

Les présentes lignes directrices ne sont qu'une ébauche pouvant être révisée par le ministre des Affaires municipales et de l'Environnement, après une consultation auprès de la population. Tous les commentaires concernant ces lignes directrices devraient être adressés par écrit au Ministre d'ici le 14 avril, 1989. L'adresse est :

Ministre des Affaires municipales et de l'Environnement
C.P. 6000
Fredericton (Nouveau-Brunswick)
E3B 5H1

À l'attention du : Directeur des sciences de l'environnement

Dès que l'ÉIE aura été préparée par le ministère de la Défense nationale, elle sera soumise pour fins de révision. Une analyse technique de l'ÉIE sera effectuée par le Comité de révision composé d'experts techniques de divers organismes provinciaux et fédéraux.

Dès qu'il aura été déterminé qu'il répond adéquatement aux lignes directrices, le rapport d'ÉIE sera rendu public. Des rencontres publiques concernant l'ÉIE se tiendront dans les régions qui pourraient être touchées, avant que le gouvernement ne prenne une décision sur la proposition.

Les modalités à suivre pour effectuer l'étude d'impact sur l'environnement et la révision sont expliquées dans le règlement 87-83, Règlement sur les études d'impact sur l'environnement - Loi sur l'assainissement de l'environnement. Un résumé de ces modalités et une explication de l'ÉIE sont également fournis dans la publication intitulée, "Étude d'impact environnemental au Nouveau-Brunswick" que l'on peut se procurer aux bureaux des Affaires municipales et de l'Environnement.

2.0 CONDUITE DE L'ÉIE ET PRÉPARATION DU RAPPORT

2.1 Généralités

Ces instructions visent à établir une orientation et un point de mire aux fins de l'ÉIE. Elles ne constituent pas cependant un cadre rigide pour l'ÉIE ou les études accessoires. Le MDN doit plutôt élaborer les méthodes nécessaires à l'évaluation de l'impact sur l'environnement et fournir les renseignements demandés dans le présent document.

Le MDN doit consulter le Comité de révision, les différents organismes du gouvernement touchés, les scientifiques et les experts techniques lors de l'élaboration de ses méthodes pour l'ÉIE. Il est également fortement encouragé à discuter avec les parties intéressées des résultats de cette étude avant de soumettre officiellement le rapport.

2.2 Description du projet

2.2.1 Description matérielle

Le rapport de l'ÉIE devrait fournir au lecteur une description concise et précise du projet, y compris, sans s'y limiter, : l'emplacement des limites, des chemins, des zones défrichées, des charpentes (bâtiments, ponts, barrières, etc.)

Tous les véhicules qui seront utilisés sur l'emplacement du camp proposé, y compris les avions, devraient être décrits, et les devis devraient être expliqués.

Tous les systèmes d'arme devraient être décrits en détail. Des "tracés de sécurité" pour tous les systèmes d'armes devraient être identifiés. Les niveaux de bruit à des distances précises devraient être présentés pour tous les systèmes d'arme. Les zones d'impact, les zones de contamination qui seront restreintes de façon permanente, le champ de tir pour les armes portatives, et autres zones semblables devraient être délimités. Les zones d'emplacement d'artillerie et les zones des systèmes anti-aériens et anti-char devraient bien identifiées.

Le tracé des vols pour les aéronefs devrait être identifié clairement sur les cartes.

Les échéanciers des aménagements prévus devraient être expliqués.

Les utilisations éventuelles du camp d'entraînement devraient être indiquées, ainsi que la durée prévue de l'occupation du camp par le MDN.

2.2.2 Activités d'entraînement

Les activités qui seront effectuées pendant les exercices d'entraînement devraient être décrites en détail. La durée des cours d'entraînement, la durée de l'occupation du camp, le nombre et le type de véhicules et d'aéronefs, et le nombre de soldats participant (y compris le pays d'origine) devraient être indiqués.

Les tracés de circulation et les gammes de vitesses possibles pour les véhicules au sol et les aéronefs devraient être précisés. Les niveaux de vol (altitude au-dessus du sol) pour les aéronefs utilisés lors des exercices d'entraînement devraient être indiqués.

Les itinéraires de la BFC de Chatham et la zone d'entraînement proposés devraient être identifiés.

Il faudrait décrire les modifications proposées à l'emplacement.

2.2.3 Accès du public

L'accès du public aux ressources et aux terres de la Couronne est considéré comme un des plus importants facteurs relativement à ce projet. Le MDN devrait identifier précisément les activités qui modifieront les modes d'accès actuels, indiquer comment les privilèges d'utilisation actuels seront maintenus ou modifiés. La durée et la période (période de l'année, jour de la semaine ou fin de semaine, etc) où l'accès sera limité devraient être précisées.

Les conditions d'utilisation pour toutes les parties devraient être établies clairement.

Les dispositions prises pour contrôler l'accès devraient être expliquées en détail et les points d'accès contrôlés proposés illustrés.

Le MDN devrait aussi décrire son expérience relativement à la sécurité du public et à la gestion de l'accès du public aux autres installations, au Nouveau-Brunswick et au Canada, appartenant entièrement ou conjointement au MDN.

Le MDN devrait se pencher sur l'accès aux terres privées de la façon précisée ci-dessus, lorsque cela s'applique.

2.3 Justification du projet

Cette étude d'impact sur l'environnement n'a pas pour but d'évaluer la façon dont les directives militaires du gouvernement du Canada sont mises en oeuvre. Il est essentiel cependant d'énoncer clairement et sans ambiguïté le besoin d'un tel projet dans le rapport de l'ÉIE. Les directives du gouvernement du Canada qui démontrent le besoin d'entreprendre ce projet devraient être expliquées.

2.4 Analyse des solutions de rechange

2.4.1 Solutions de rechange au projet

Le MDN devrait illustrer clairement comment il a développé le concept proposé. Il devrait démontrer plus particulièrement qu'il a considéré les facteurs suivants :

- Les autres régimes d'entraînement, y compris, plus précisément les autres solutions qui pourraient remplacer l'utilisation de munitions réelles;

- L'emplacement des installations d'entraînement dans la province. Les conséquences qu'aurait la décision de ne pas procéder à l'établissement d'un camp d'entraînement au Nouveau-Brunswick devraient être analysées.

- Les installations adéquates au Nouveau-Brunswick relevant déjà du MDN, et la possibilité de les utiliser pour l'école d'entrainement en défense aérienne à basse altitude. Aborder spécifiquement la possibilité d'entreprendre les exercices d'entraînement, ou une partie de ces exercices, à la BPC à Gagetown.

2.4.2 Analyse des autres emplacements

Trois zones possédant des caractéristiques favorisant l'aménagement d'un camp d'entraînement (voir carte ci-annexée) ont été identifiées. Deux de ces zones sont situées au sud-ouest de la ville de Chatham (elles sont désignées dans le présent document sous le nom des régions des rivières Dungarvon et Cains). Une troisième zone est située à l'ouest du camp militaire actuel de Tracadie (zone d'agrandissement du camp de Tracadie). Les critères utilisés pour choisir ces zones devraient être expliqués en détail.

Le MDN choisira des emplacements précis dans les limites de ces zones d'études. Le MDN devrait illustrer clairement qu'il a évalué attentivement les facteurs économiques, sociaux, environnementaux et opérationnels dans les lieux délimités.

Les critères minimums utilisés pour choisir les sites en vue d'un camp d'entraînement devraient aussi être indiqués (dimension, topographie, conditions du sol, facteurs de sécurité, etc).

On prévoit que le ministère de la Défense nationale évaluera, pour chaque emplacement, l'impact du projet sur chaque composante environnementale identifiée dans la partie 3.0.
Ces composantes environnementales ont été établies à la suite de discussions tenues avec les organismes de réglementation et les autres intervenants. Après la consultation du public, ces composantes pourraient être modifiées.

Les avantages relatifs que présente chaque emplacement devraient être aussi comparés d'un point de vue environnemental en tenant compte des impacts sociaux et économiques, y compris l'accès à des fins d'autres utilisations.

2.5 Description de l'environnement actuel

Le paragraphe 31.1(1) de la Loi sur l'assainissement de l'Environnement définit "environnement" comme suit :

(a) l'air, l'eau ou le sol

(b) les plantes et les animaux, y compris les humains, et

(c) les conditions esthétiques, culturelles, économiques et sociales qui influencent la vie des humains ou d'une collectivité dans la mesure où elles sont liées aux questions décrites aux alinéas (a) et (b).

Dans le rapport de l'ÉIE, le MDN devrait décrire de façon générale l'environnement des différents emplacements afin de permettre aux lecteurs d'avoir une compréhension de base des interactions possibles par rapport au projet proposé. Les réserves écologiques, les zones naturelles importantes, etc., à l'intérieur des limites de chaque emplacement devraient aussi être identifiées. Il faudrait tenir compte de la présence possible de caractéristiques environnementales rares ou menacées, et leur existence devrait être confirmée.

Une description détaillée des composantes environnementales identifiées dans la partie 3.0 doit être fournie pour chaque solution de rechange à titre de référence pour la prévision des changements environnementaux ainsi que pour la surveillance subséquente des effets.

2.6 Méthodologie proposée pour l'étude d'impact sur l'environnement

Étant donné les nombreuses techniques qui pourraient être utilisées pour prévoir les conséquences du projet sur l'environnement, le ministère des Affaires municipales et de l'Environnement ne privilégiera pas une méthodologie plutôt qu'une autre à cet égard. Il incombe plutôt au MDN de consulter les membres du Comité de révision, les scientifiques et les experts afin de mettre au point des méthodes précises pour évaluer l'impact du projet et de s'assurer que ces méthodes soient scientifiquement et logiquement défendables.

Toutefois, certains éléments sont considérés essentiels au succès de la conception et de la réalisation d'une ÉIE (Beanlands and Duinker, 1983). Ces éléments sont présentés ci-dessous :

Identification des composantes environnementales présentant une valeur reconnue

La partie 3.0 des présentes directives établit les composantes environnementales qui doivent être considérées comme ayant une valeur économique ou sociale particulière et pouvant être touchées par le projet. L'étude d'impact sur l'environnement devrait être axée plus précisément sur ces éléments tandis que les études accessoires devraient viser à prévoir les incidences du projet sur ces composantes.

Établissement d'un contexte pour l'importance des conséquences prévues

L'ÉIE devrait évaluer l'importance des conséquences prévues pour chaque composante environnementale. Des critères objectifs permettant de déterminer si l'impact est important devraient donc être établis en consultation avec les membres du Comité de révision du gouvernement et les autres intervenants, avant que les études ne soient entreprises.

Le rapport de l'ÉIE devrait indiquer aussi clairement que possible les effets des changements provoqués par le projet sur les composantes environnementales ayant une valeur reconnue.

Établissement des paramètres de l'étude

La méthode utilisée pour effectuer les études sur l'environnement est déterminées par plusieurs facteurs, y compris le cadre administratif de l'ÉIE, la variabilité des systèmes naturels et la portée matérielle du projet. Ces facteurs constituent les paramètres de l'étude d'impact sur l'environnement. Dans certains cas, ils limitent la capacité d'obtenir des renseignements.

Par exemple, la durée de construction établit un paramètre relatif au temps tandis que la portée matérielle du site établit le paramètre d'espace du projet. De plus, les restrictions techniques pourront comprendre des programmes d'échantillonnage difficiles portant sur certaines espèces.

Il importe de fixer les paramètres des études accessoires de cette étude d'impact sur l'environnement au cours de l'élaboration de l'ÉIE. Ces limites sont essentielles à l'élaboration de l'étude, à l'interprétation des résultats, aux prévisions des effets de l'impact et à l'évaluation de l'ampleur de celui-ci.

Les paramètres de l'ÉIE et des études accessoires devraient être précisés clairement dans le rapport de l'ÉIE.

Élaboration et mise en oeuvre d'une stratégie

Le ministère de la Défense nationale devrait élaborer une stratégie d'étude clairement définie afin d'évaluer l'impact et il devrait avoir un plan pour la mise en oeuvre de cette stratégie. La consultation auprès des organismes gouvernementaux, des scientifiques et des experts durant les premières phases de l'ÉIE est fortement encouragée.

Prévision des effets environnementaux

L'étude d'impact sur l'environnement devrait viser principalement à prévoir les changements que subiront les composantes environnementales identifiées dans la partie 3.0. Ces prévisions devraient tenir compte de tous les aspects et phases du projet ainsi que de tous ses effets secondaires, cumulatifs ou synergiques.
L'étude d'impact devrait prédire la nature, l'ampleur, la durée et la portée (répartition géographique) des incidences environnementales. Les degrés de confiance et d'incertitude par rapport aux changements prédits devraient être précisés.

Les prévisions que renferment les ÉIE sont généralement établies à la suite d'une évaluation objective et subjective. L'utilisation d'une analyse objective est grandement préférée. Toutefois, étant donné les facteurs qui limitent la capacité de prévoir les réponses environnementales, ces prévisions pourraient être fondées en partie sur le jugement professionnel, la spéculation, l'expérience, etc. Compte tenu de tous ces éléments, les prévisions devraient être accompagnées d'un examen des limites de l'analyse et des renvois aux documents utilisés à l'appui.

Surveillance et réduction

L'étude d'impact sur l'environnement devrait décrire comment les effets possibles sur l'environnement peuvent être atténués ou prévenus ou comment les utilisations actuelles des terres peuvent être naximisées. Dans les cas où plus d'une mesure de réduction des effets pourrait s'appliquer, les avantages relatifs de chaque mesure ainsi que les motifs justifiant les choix d'une méthode particulière devraient être expliqués.

Dans l'ÉIE, on devrait s'engager à assurer la surveillance. Les programmes de surveillance, pouvant fournir des données qui permettent de vérifier les prévisions des conséquences et d'évaluer l'efficacité des mesures mises en oeuvre pour réduire les effets environnementaux ou favoriser les utilisations actuelles devraient être expliqués en détail.

Lorsque l'analyse prévisionnelle n'est pas fondée sur une base quantitative, la surveillance devrait pouvoir combler les lacunes en matière d'information.

Le MDN est fortement encouragé à consulter, au cours de l'étude, les organismes de réglementation afin d'élaborer des programmes de surveillance en vue du projet. Ceux-ci peuvent en tout ou en partie relever du MDN ou d'autres organismes gouvernementaux. L'étude d'impact sur l'environnement devrait énoncer les intentions du MDN concernant les programmes coopératifs ou complémentaires de surveillance.

2.7 Normes de référence

Les promoteurs sont tenus de soumettre les normes de référence en réponse aux présentes directives concernant l'ÉIE. Ces normes de référence devraient décrire les méthodes proposées pour effectuer l'ÉIE ainsi que les moyens que le promoteur entend utiliser afin de permettre la consultation du public au cours de l'étude. Les membres du Comité de révision et les organismes de gestion des ressources du Nouveau-Brunswick pourront être consultés par le MDN sur ces questions.

Bien que ces normes de référence n'aient pas à être approuvées par un organisme gouvernmental, par un particulier ou par le Comité de révision, elles seront examinées par celui-ci, qui pourra adresser ses observations au MDN. Ce dernier est fortement encouragé à tenir compte de toute remarque que pourrait faire le Comité de révision sur les normes de référence.

3.0 COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES PRÉSENTANT UNE VALEUR RECONNUE

L'étude d'impact sur l'environnement effectuée par le MDN devrait être axée sur les questions suivantes.

3.1 Zone d'agrandissement du camp militaire de Tracadie

3.1.1 Prédire l'impact du projet sur les baux de la Couronne et les titulaires des baux.

Inclure précisément le bail de pêche à la ligne de Tabusintac et les activités liées au bail, telles que les programmes de Living Rivers de la Fondation Québec-Labrador.

3.1.2 Prédire l'impact sur les utilisations récréatives de la zone visée.

Établir le lien entre l'accès limité et la co-utilisation militaire et les effets sur les utilisations récréatives actuelles de la zone, y compris : pêche à la ligne; piégeage, chasse; motoneige; ski; canotage; camping; pique-nique; promenade en voiture. Évaluer les effets des activités militaires proposées sur le degré de possibilité et de qualité d'expérience. Décrire l'impact en termes concrets (par ex., effet sur les jours de pêche à la ligne, effets économiques, etc.)

3.1.3 Prédire l'impact du projet sur la santé et la sécurité des humains.

Mettre l'accent plus particulièrement sur le bien-être psychologique et physique des citoyens. Évaluer les risques que comportent pour les humains l'utilisation des armes et les activités d'entraînement avec munitions à blanc. Les conditions de fonctionnement en temps normal et en temps de confusion devraient être évaluées.

3.1.4 Prédire l'impact de ce projet sur les ressources forestières, la protection des forêts, et la récolte de la ressource forestière.

Évaluer la capacité des gestionnaires forestiers d'assurer les activités de gestion, y compris la lutte contre les insectes et la protection des forêts contre les incendies. Inclure les terres de la Couronne visées par une licence, les tenures libres, et les terres sur le camp militaire de Tracadie.

Prédire les risques accrus d'incendie de forêts liés à la présence de véhicules militaires, du tir et du personnel militaire.

Prédire l'impact sur l'accès aux terres forestières, le bien-être psychologique et physique des travailleurs forestiers, et le risque de perte de production forestière par la contamination causée par les munitions non explosées (prévues ou involontaires).

3.1.5 Prédire l'impact sur la faune et son habitat.

Examiner spécifiquement le gibier, les animaux de fourrure et toutes espèces fauniques qui pourraient être sensibles à la présence des véhicules ou des troupes. L'évaluation devrait porter sur l'habitat de la faune et les zones qui seront défrichées, ou les autres zones où circuleront probablement des véhicules et des hommes pendant les activités d'entraînement avec exercices de tir réels ou à blanc.

L'impact du bruit associé aux activités au sol, au tir des armes et aux aéronefs devrait être évalué.

L'effet de la limitation de l'accès sur les programmes de protection de la faune devrait être évalué.

3.1.6 Prédire l'impact sur la truite et le saumon de l'Atlantique et leur habitat à la suite de l'aménagement d'un camp d'entraînement dans cette région.

Examiner les effets environnementaux, ainsi que l'impact sur les programmes actuels visant à prévenir le braconnage, par exemple, gardes du MDN, et système de gardes privés lié au bail de Tabusintac.

Évaluer la capacité des gestionnaires des pêcheries d'entreprendre des activités de gestion (actuelles et éventuelles), y compris études démographiques, recensement piscicole, programmes de peuplement, et évaluations de modification des cours d'eau.

3.1.7 Prédire l'impact sur la qualité de l'eau et de l'air

Lorsqu'il y a lieu, évaluer l'impact relié à la traversée des cours d'eau, (particulièrement en ce qui a trait aux zones de frai et d'élevage des salmonidés) à l'entreposage du carburant, au défrichage des forêts, à la construction de ponts et de chemins, à l'élimination des déchets solides et des eaux usées; aux émissions des véhicules et des aéronefs.

3.1.8 Prédire l'impact de l'établissement d'un camp d'entraînement sur les localités voisines.

Évaluer l'effet sur les modes de vie, la cohésion communautaire et la viabilité des localités actuelles. Examiner l'effet de la circulation des véhicules militaires dans les zones inhabitées.

3.1.9 Prédire l'impact du projet sur les valeurs des terres de la Couronne et des tenues libres.

Évaluer les changements possibles par rapport à la valeur des terres et décrire la méthode d'acquisition des terres.

3.1.10 Prédire l'impact sur la récolte des bleuets commerciaux et les possibilités d'expansion de la culture des bleuets.

En particulier, évaluer l'impact sur les activités agricoles dans les régions de Brantville et de Tilley Road, et toute autre contrainte sur la mise en valeur d'autres terres de culture des bleuets.

3.1.11 Prédire l'impact du projet sur les activités d'équipement sportif et connexes.

Évaluer l'impact sur ce secteur de l'industrie de l'équipement sportif et de services de guides qui utilise la zone d'entraînement proposée. Examiner les effets directs sur la valeur commercialisable de la zone auprès des sportifs. Prédire les changements de perception chez les clients possibles.

3.1.12 Évaluer l'effet de l'agrandissement proposé du camp militaire de Tracadie sur les activités dans le camp actuel.

Tenir compte spécifiquement de l'effet sur le tir air-sol sur les emplacements de tir actuels, du déplacement possible de la zone cible à un endroit plus éloigné des régions habitées, de l'accès public au camp, et des activités forestières sur l'emplacement du camp actuel.

S'il y a lieu, aborder l'impact de la rélocalisation de la zone cible sur les terres et ressources contiguës (Couronne et tenues libres).

3.1.13 Prédire l'impact du projet sur les activités de carrière et d'extraction minière actuelles et éventuelles.

Examiner l'effet sur la carrière St-Isidore Asphalt Ltd et sur d'autres activités actuelles et éventuelles. Étudier les effets sur l'accès pour fins d'exploration minière.

3.1.14 Prédire l'impact du projet sur les ressources historiques et archéologiques.

Des lieux préhistoriques ont été notés le long de la rivière de Tracadie, et les caractéristiques de la zone visée favorisent l'existence possible d'emplacements à l'intérieur de la zone dont l'agrandissement est proposé. Évaluer l'impact possible dans les régions qui seraient perturbées par les activités militaires.

3.2 Région de la rivière Dungarvon

3.2.1 Prédire l'impact du projet sur les baux de la Couronne et les titulaires des baux.

Évaluer avec précision l'impact sur les baux de camp et les preneurs à bail actuels.

3.2.2 Prédire l'impact sur les utilisations récréatives de la zone visée.

Établir le lien entre l'accès limité et la co-utilisation militaire et les effets sur les utilisations récréatives actuelles de la zone, y compris : pêche à la ligne; piégeage, chasse; motoneige; ski; canotage; camping; (surtout les terrains de camping du MRNE); pique-nique; promenade en voiture. Évaluer les effets des activités militaires proposées sur le degré de possibilité et de qualité d'expérience. Décrire lorsqu'il y a lieu, l'impact en termes concrets par ex., effet sur les jours de pêche à la ligne, effets économiques sur la valeur économique et les activités récréatives etc.)

3.2.3 Prédire l'impact du projet sur la santé et la sécurité des humains.

Mettre l'accent plus particulièrement sur le bien-être psychologique et physique des citoyens. Évaluer les risques que comportent l'utilisation des armes et les activités d'entraînement avec munitions à blanc pour les humains. Les conditions de fonctionnement en temps normal et en temps de confusion devraient être évaluées.

3.2.4 Prédire l'impact de l'établissement d'un camp d'entraînement sur les localités voisines.

Évaluer l'effet sur les modes de vie, la cohésion communautaire et la viabilité des localités actuelles. Examiner l'effet de la circulation des véhicules militaires dans les zones inhabitées.

3.2.5 Prédire l'impact du projet sur les valeurs des terres de la Couronne et des tenues libres.

Décrire les changements possibles par rapport à la valeur des terres et la méthode d'acquisition des terres.

3.2.6 Prédire l'impact de ce projet sur les ressources forestières, la protection des forêts, et la récolte de la ressource forestière.

Évaluer la capacité des gestionnaires forestiers d'assurer les activités de gestion, y compris la lutte contre les insectes et la protection des forêts contre les incendies. Inclure les terres de la Couronne visées par une licence et les tenures libres.

Prédire les risques accrus d'incendie de forêts liés à la présence de véhicules militaires, au tir et à la circulation du personnel militaire.

Analyser les répercussions sur les opérations aériennes à la piste d'aterrissage de Dunphy.

Prédire l'impact sur l'accès aux terres forestières, le bien-être psychologique et physique des travailleurs forestiers, et le risque de perte de production forestière par la contamination causée par les munitions non explosées (prévues ou involontaires).

Évaluer les effets possibles sur les principales routes de transport de produits forestiers.

3.2.7 Prédire l'impact sur la faune et son habitat.

Examiner spécifiquement le gibier, les animaux de fourrure et toutes espèces fauniques qui pourraient être sensibles à la présence des véhicules ou des troupes. L'évaluation devrait porter sur l'habitat de la faune et les zones qui seront défrichées, ou les autres zones où circuleront probablement des véhicules et des hommes pendant les activités d'entraînement avec exercices de tir réels ou à blanc. L'impact du bruit associé aux activités au sol, au tir et aux aéronefs devrait être évalué.

L'effet de la limitation de l'accès sur les programmes de protection de la faune devrait être évalué.

3.2.8 Prédire l'impact sur la truite et le saumon de l'Atlantique et leur habitat à la suite de l'aménagement d'un camp d'entraînement dans cette région.

Évaluer les effets directs. Évaluer aussi la capacité des gestionnaires des pêcheries d'entreprendre des activités de gestion et de protection (actuelles et éventuelles), y compris études démographiques, recensement piscicole, programmes de peuplement, et évaluations de modification des cours d'eau.

Évaluer les effets sur les programmes d'amélioration actuels.

3.2.9 Prédire l'impact sur la qualité de l'eau et de l'air

Lorsqu'il y a lieu, évaluer l'impact relié à la traversée des cours d'eau, (particulièrement en ce qui a trait aux zones de frai et d'élevage des salmonidés), à l'entreposage du carburant, au défrichage des forêts, à la construction de ponts et de chemins, à l'élimination des déchets solides et des eaux usées; aux émissions des véhicules et des aéronefs.

3.2.10 Prédire l'impact du projet sur les activités d'équipement sportif et connexes.

Évaluer l'impact sur ce secteur de l'industrie de l'équipement sportif et de services de guides qui utilise la zone d'entraînement proposée. Examiner les effets directs sur la valeur commercialisable de la zone auprès des sportifs. Prédire les changements de perception chez les clients possibles.

3.2.11 Prédire l'impact sur les activités proposées d'exploitation et d'exploration minières dans la région.

Aborder spécifiquement l'effet sur l'accès à l'exploration et l'effet de l'entente actuelle concernant les gisements de minerai de l'Atlantique.

3.2.12 Prédire l'impact du projet sur les ressources historiques et archéologiques.

Le bassin de la rivière Dungarvon n'a pas été inventorié pour déceler la présence de ressources historiques et archéologiques. Toutefois, les caractéristiques de la région visée favorisent la présence de sites dans la zone envisagée. Évaluer les effets possibles dans les régions qui seraient perturbées par les activités militaires.

3.2.13 Prédire l'impact de cette proposition sur les installations de transmission de la CENB.

3.3 <u>Région de la rivière Cains</u>

3.3.1 Prédire l'impact du projet sur les baux de la Couronne et les titulaires des baux.

S'intéresser plus particulièrement aux baux de camp sur les terres de la Couronne.

3.3.2 Prédire l'impact sur les utilisations récréatives de la zone visée.

Établir le bien entre l'accès limité et la co-utilisation militaire et les effets sur les utilisations récréatives actuelles de la zone, y compris : pêche à la ligne; piégeage, chasse; motoneige; ski; canotage; camping; (surtout les terrains de camping du MRNE); pique-nique; promenade en voiture.

Évaluer les effets des activités militaires proposées sur le degré de possibilité et de qualité d'expérience. Décrire lorsqu'il y a lieu, l'impact en termes concrets par ex., effet sur les jours de pêche à la ligne, effets économiques sur la valeur économique et les activités récréatives etc.)

3.3.3 Prédire l'impact du projet sur la santé et la sécurité des humains.

Mettre l'accent plus particulièrement sur le bien-être psychologique et physique des citoyens. Évaluer les risques que comportent l'utilisation des armes et les activités d'entraînement avec munitions à blanc pour les humains. Les conditions de fonctionnement en temps normal et en temps de confusion devraient être évaluées.

3.3.4 Prédire l'impact de l'établissement d'un camp d'entraînement sur les localités voisines.

Évaluer l'effet sur les modes de vie, la cohésion communautaire et la viabilité des localités actuelles. Examiner l'effet de la circulation des véhicules militaires dans les zones inhabitées. Inclure l'impact associé aux relocalisations exigées et aux modes d'acquisition des tenues libres, en particulier les propriétaires riverains sur la rivière Cains.

3.3.5 Prédire l'impact du projet sur les valeurs des terres de la Couronne et des tenues libres.

Décrire les changements possibles par rapport à la valeur des terres et la méthode d'acquisition des terres.

3.3.6 Prédire l'impact du projet sur les installations de transmission de la CENB.

3.3.7 Prédire l'impact de ce projet sur les ressources forestières, la protection des forêts, et la récolte de la ressource forestière.

Évaluer la capacité des gestionnaires forestiers d'assurer les activités de gestion, y compris la lutte contre les insectes et la protection des forêts contre les incendies. Inclure les terres de la Couronne visées par une licence et les tenures libres.

Analyser les répercussions en puissance sur les opérations aériennes à la piste d'aterrissage de Dunphy.

Prédire les risques accrus d'incendie de forêts liés à la présence de véhicules militaires, au tir et à la circulation du personnel militaire.

Prédire l'impact sur l'accès aux terres forestières, le bien-être psychologique et physique des travailleurs forestiers, et le risque de perte de production forestière par la contamination causée par les munitions non explosées (prévues ou involontaires).

Évaluer les effets possibles sur les principales routes de transport de produits forestiers, par ex., chemin Acadia.

3.3.8 Prédire l'impact sur la faune et son habitat.

Examiner spécifiquement le gibier, les animaux de fourrure et toutes espèces fauniques qui pourraient être sensibles à la présence des véhicules ou des troupes. L'évaluation devrait porter sur l'habitat de la faune et les zones qui seront défrichées, ou les autres zones où circuleront probablement des véhicules et des hommes pendant les activités d'entraînement ou les exercices de tir réels ou à blanc. L'impact du bruit associé aux activités au sol, au tir et aux aéronefs devrait être évalué.

L'effet de la limitation de l'accès sur les programmes de protection de la faune devrait être évalué.

3.3.9 Prédire l'impact sur la truite et le saumon de l'Atlantique et leur habitat à la suite de l'aménagement d'un camp d'entraînement dans cette région.

Évaluer les effets directs. Évaluer aussi la capacité des gestionnaires des pêcheries d'entreprendre des activités de gestion et de protection (actuelles et éventuelles), y compris études démographiques, recensement piscicole, programmes de peuplement, et évaluations de modification des cours d'eau.

Évaluer les effets sur les programmes d'amélioration actuels.

3.3.10 Prédire l'impact sur la qualité de l'eau et de l'air

Lorsqu'il y a lieu, évaluer l'impact relié à la traversée des cours d'eau, particulièrement en ce qui a trait aux zones de frai et d'élevage des salmonidés, à l'entreposage des combustibles, au défrichage des forêts, à la construction de ponts et de chemins, à l'élimination des déchets solides et des eaux usées; aux émissions des véhicules et des aéronefs.

3.3.11 Prédire l'impact du projet sur les activités d'équipement sportif et connexes.

Évaluer l'impact sur ce secteur de l'industrie de l'équipement sportif et de services de guides qui utilise la zone d'entraînement proposée. Examiner les effets directs sur la valeur commercialisable de la zone auprès des sportifs. Prédire les changements de perception chez les clients possibles.

3.3.12 Prédire l'impact sur les activités proposées d'exploitation et d'exploration minières dans la région.

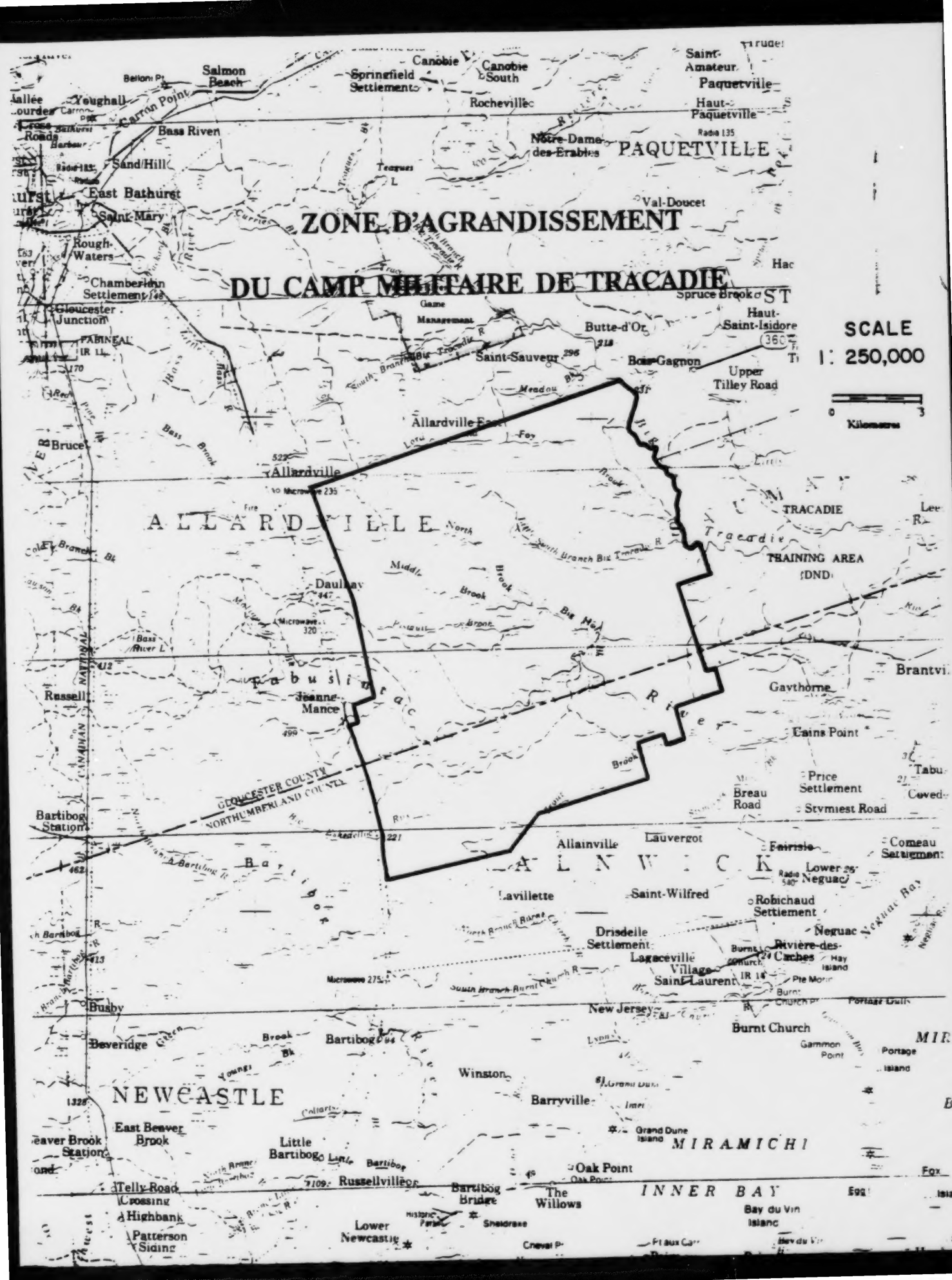
Aborder spécifiquement l'effet sur l'accès à l'exploration et l'effet de l'entente actuelle concernant les gisements de minerai de l'Atlantique.

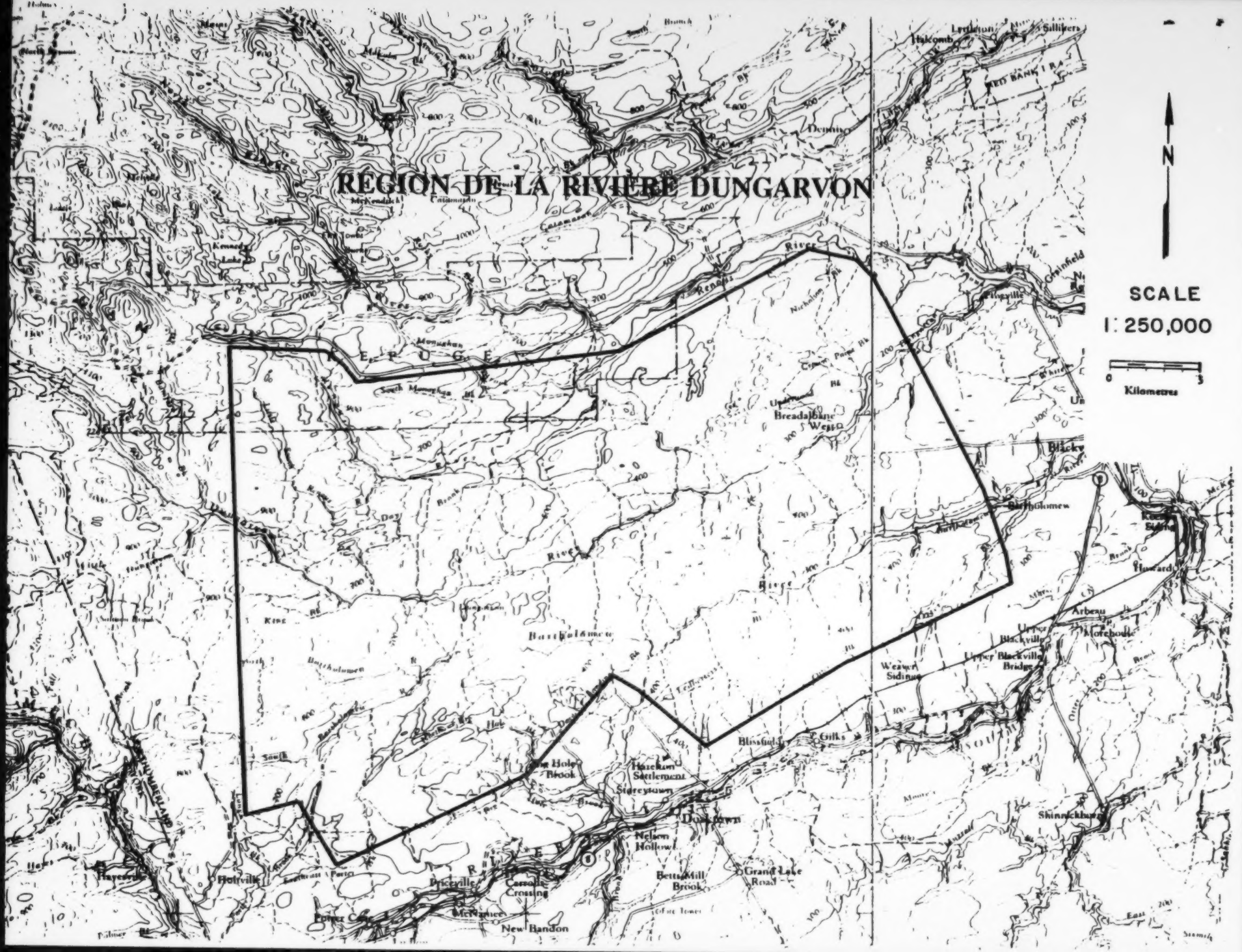
3.3.13 Prédire l'impact du projet sur les ressources historiques et archéologiques.

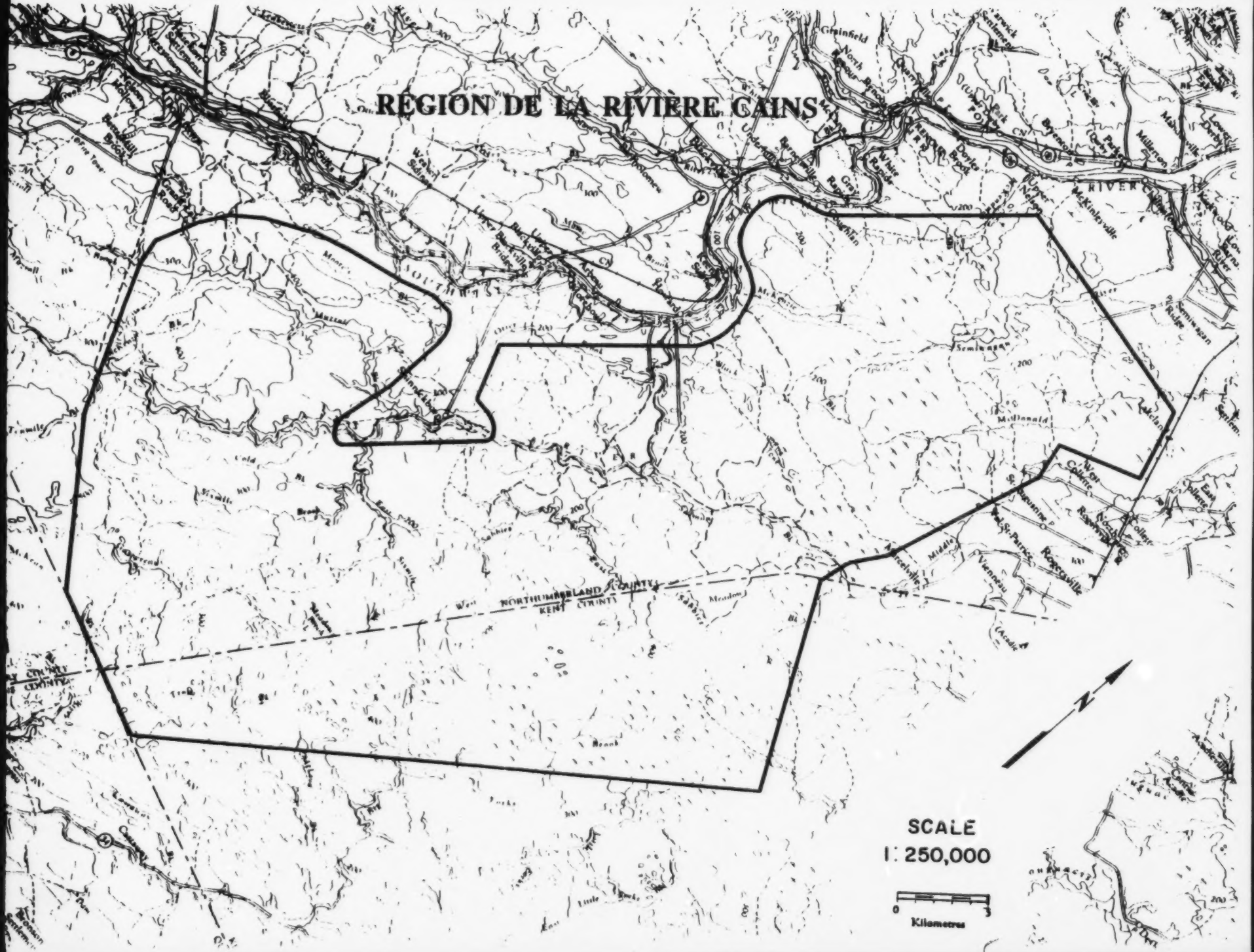
Le bassin de la rivière Cains n'a pas été inventorié pour déceler la présence de ressources historiques et archéologiques. Toutefois, les caractéristiques de la région visée favorisent la présence de sites dans la zone envisagée. Évaluer les effets possibles dans les régions qui seraient perturbées par les activités militaires.

4.0 REFERENCES

Beanlands, G.E., and P.N. Duinker, 1983. An Ecological Framework for Environmental Impact Assessment in Canada. Institute for Resource and Environmental Studies, Université Dalhousie, Halifax, Nouvelle-Écosse, et le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales, Hull Québec.


ZONE D'AGRANDISSEMENT
DU CAMP MILITAIRE DE TRACADIE
SCALE
1: 250,000
0
3
Kilometres
Salmon Beach
Canobie
Springfield Settlement
Canobie South
Saint-Amateur
Paquetville
Haut-Paquetville
Rochevillec
Carron Point
Bass River
Notre-Dame-des-Erables
PAQUETVILLE
Sand Hill
East Bathurst
Saint-Mary
Val-Doucet
Rough-Waters
Chamberlain Settlement
Gloucester Junction
Spruce Brook
Haut-Saint-Isidore
Butte-d'Or
Saint-Sauveur
Bois-Gagnon
Upper Tilley Road
Allardville East
Bruce
Allardville
ALLARDVILLE
TRACADIE
TRAINING AREA (DND)
Daulay
Gavthorne
Russell
Jeanne-Mance
Tabusintac River
Brantvi
Cains Point
Price Settlement
Breau Road
Stvmiest Road
Coved
Bartibog Station
GLOUCESTER COUNTY
NORTHUMBERLAND COUNTY
Allainville
Lauvergot
Fairisle
Comeau Settlement
ALNWICK
Lower Neguac
Lavillette
Saint-Wilfred
Robichaud Settlement
Neguac
Drisdelle Settlement
Riviere-des-Caches
Lagaceville
Village Saint-Laurent
Busby
New Jersey
Burnt Church
Beveridge
Bartibog
Winston
NEWCASTLE
Barryville
East Beaver Brook
Little Bartibog
Grand Dune Island
MIRAMICHI
Oak Point
Telly Road Crossing
Russellville
Bartibog Bridge
The Willows
INNER BAY
Highbank
Patterson Siding
Lower Newcastle
Sheldrake
Bay du Vin Island


RÉGION DE LA RIVIÈRE DUNGARVON
N
SCALE
1: 250,000
0
5
Kilometres
Renous River
Dungarvon River
Northwest Branch Dungarvon River
Southwest Branch Dungarvon River
Barnaby River
Bartholomew River
Black River
Upper Blackville
Blackville
Upper Blackville Bridge
Weaver Siding
Arbeau
Morehouse
Howard
Blissfield
Gilks
Hazelton Settlement
Stanleytown
Doaktown
Nelson Hollow
Shinnickburg
Grand Lake Road
Bettes Mill Brook
Cassidy Crossing
Priceville
McNamee
New Bandon
Holtville
Hayesville
Renous
Mountain
South Mountain
Breadalbane West
Underwood
Chelmsford
Derby
Millerton
Halcomb
Sillikers
Red Bank I.R.


RÉGION DE LA RIVIÈRE CAINS
NORTHUMBERLAND COUNTY
KENT COUNTY
COMTÉ DE KENT
SCALE
1: 250,000
0
3
Kilometres
N